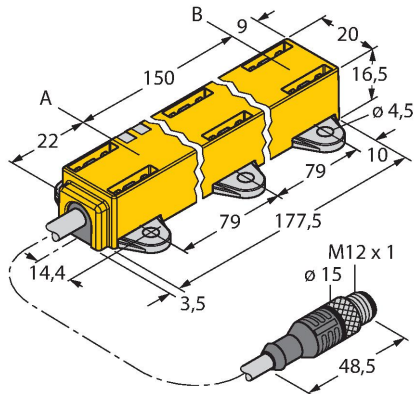


LI150P1-Q17LM1-LIU5X2-0.3-RS5

inductieve lineaire meetsensor



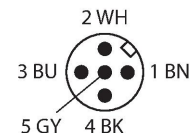
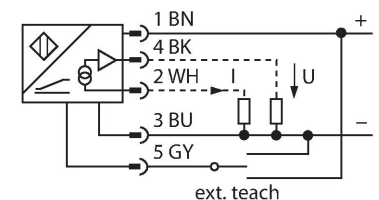
Kenmerken

- rechthoekig, kunststof
- veelzijdige montagemogelijkheden
- positiegever P1-Li-QR14/Q17L, montage-element M1.1-Q17L alsook M1.2-Q17L meegeleverd
- weergave meetbereik via LED
- ongevoeligheid tegenover elektromagnetische storingen
- extreem korte dode zones
- resolutie 12 Bit
- 4-draads, 15...30 VDC
- Analoge uitgang
- meetbereik programmeerbaar
- 0...10 V en 4...20 mA
- kabel met connector, M12 x 1

Technische gegevens

Type	LI150P1-Q17LM1-LIU5X2-0.3-RS5
Identnr.	1590727
Meetprincipe	Inductief
Algemene gegevens	
Meetbereik	150 mm
Resolutie	0,04 mm/12 bit
Nominale afstand	1.5 mm
Dode zone a	22 mm
Dode zone b	9 mm
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 0.03 % van eindwaarde
Lineariteitsafwijking	≤ 0.5 % v.e.
Temperatuurdriфт	≤ ± 0.01 % / K
Hysteresis	vervalt principegebonden
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	15...30 VDC
Restriimpelspanning	≤ 10 % U_{ss}
Isolatie-testspanning	≤ 0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja
Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging	Ja / Ja (spanningsvoeding)
Uitgangsfunctie	5-polig, Analoge uitgang
Spanningsuitgang	0...10 V
Stroomuitgang	4...20 mA
Lastweerstand spanningsuitgang	≥ 4.7 kΩ
Lastweerstand stroomuitgang	≤ 0.4 kΩ
Aftastrate	700 Hz
Stroomopname	< 50 mA

Aansluitschema

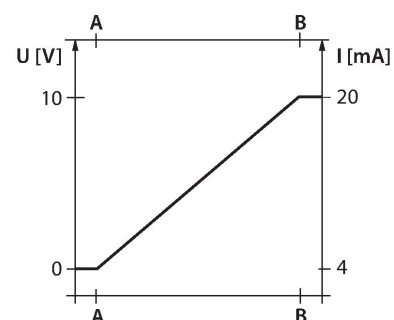


Functieprincipe

Het meetprincipe van de lineaire meetsensoren is gebaseerd op een oscillatiekringkoppeling tussen de positiegever en de sensor, waarbij een met de positie van de positiegever proportioneel uitgangssignaal ter beschikking wordt gesteld. De robuuste sensoren zijn dankzij het contactloze principe zowel onderhouds- als slijtagevrij en onderscheiden zich door een optimale reproduceerbaarheid, resolutie en lineariteit over een groot temperatuurbereik. De innovatieve techniek zorgt voor een ongevoeligheid tegenover magnetische gelijk- en wisselvelden.

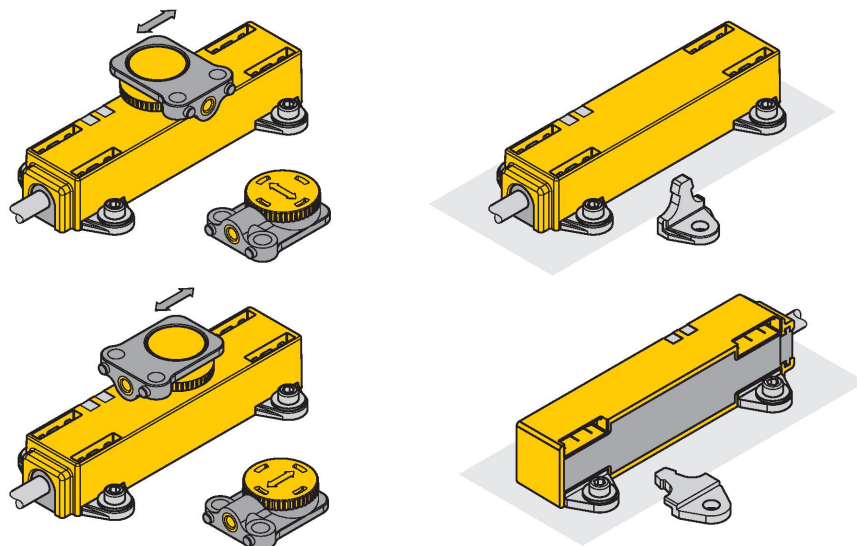
Technische gegevens

Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Profiel, Q17L
Afmetingen	181 x 20 x 16.5 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PC-GF10
Elektrische aansluiting	Kabel met connector, M12 x 1
Kabeluitvoering	Ø 5.2 mm, Zwart, LiYY, PVC, 0.3 m
Aderdoorsnede	5x 0.25 mm ²
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	138 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	
Weergave meetbereik	multifunctie-LED, groen
Meegeleverd	positiegever P1-Li-QR14/Q17L, M1.1-Q17L, M1.2-Q17L



Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving



Omvangrijke montage toebehoren bieden verschillende inbouw mogelijkheden. De hoogste flexibiliteit tijdens de montage wordt bereikt als de positiegever 90° gedraaid kan worden bevestigd. Bovendien kan ook de lineaire sensor 90° gedraaid op een betrouwbare en eenvoudige manier worden gemonteerd dankzij de twee uitvoeringen van de meegeleverde bevestigingsseenheden. Door het meetprincipe, dat zich baseert op een oscillatiekringkoppeling, wordt de lineaire meetsensor niet gestoord door magnetiserende ijzeren elementen of andere stoorvelden.

statusweergave via LED
groen:
De sensor wordt foutloos gevoed.

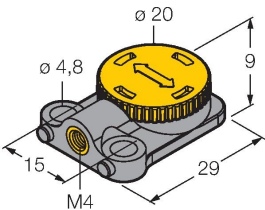
Weergave meetbereik via LED
groen:
positiegever bevindt zich in het meetbereik
groen knipperend:
De positiegever bevindt zich in het meetbereik bij verminderde signaalkwaliteit (bv. te grote afstand)
uit:
positiegever bevindt zich niet in het detectiebereik

Teachprocedure
Met de teach-adaptor kan het begin- en eindpunt van het meetbereik met een druk op de knop worden vastgelegd. Bovendien is het mogelijk om het verloop van de uitgangscurve te inverteren.

- 10 sec. brug tussen pin 5 en pin 1 (UB) = fabrieksinstelling
- 10 sec. brug tussen pin 5 en pin 3 (GND) = fabrieksinstelling geïnverteerd
- 2 sec. brug tussen pin 5 en pin 3 (GND) = meetbereik-beginwaarde
- 2 sec. brug tussen pin 5 en pin 1 (UB) = meetbereik-eindwaarde

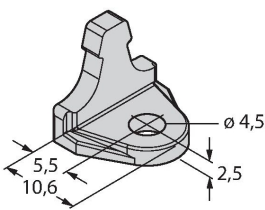
Toebehoren

P1-LI-QR14/Q17L1590724



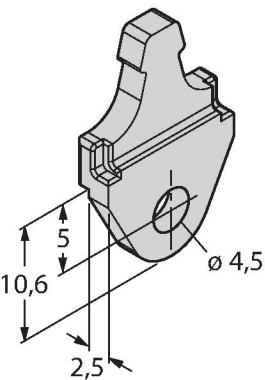
Mobiele positiegever voor lineaire meetsensoren LI-QR14 en LI-Q17L; radiale en axiale bevestiging mogelijk; de nominale afstand tot de sensor bedraagt 1,5 mm; koppeling met de lineaire meetsensor bij een afstand tot 3 mm of een dwarscompensatie tot 3 mm

M1.1-Q17L1590749



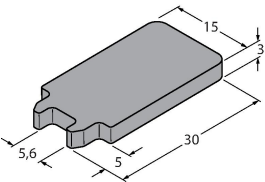
Montagehoek voor lineaire meetsensoren LI-Q17L; materiaal aluminium; 3 stuks per zakje

M1.2-Q17L1590750



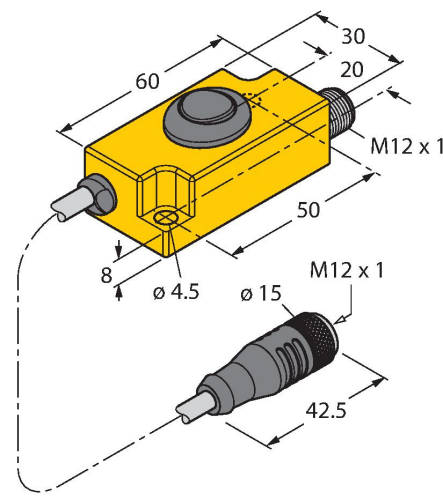
Montagesokkel voor lineaire meetsensoren LI-Q17L; materiaal aluminium; 3 stuks per zakje

RMT-Q17L1590755



Ontsluitingsgereedschap van de montage-elementen voor lineaire meetsensoren LI-Q17L

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	TX1-Q20L60	6967114	Teach-adapter o.a. voor inductieve encoders, lineaire wegopnemers, hoek-, ultrasoon- en capacitieve sensoren